

厚生労働省発薬生 0207 第 82 号
平成 30 年 2 月 7 日

薬事・食品衛生審議会会長
橋田 充 殿

厚生労働大臣 加藤 勝信

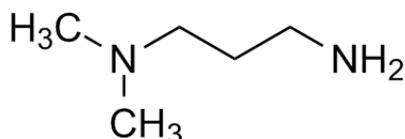
諮 問 書

下記の事項について、毒物及び劇物取締法（昭和 25 年法律第 303 号）第 23 条の 2 の規定に基づき、貴会の意見を求めます。

記

N，N-ジメチルプロパン-1，3-ジアミン及びこれを含有する製剤の毒物及び劇物取締法に基づく劇物の指定について

N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン及びこれを含有する製剤の毒物及び劇物取締法に基づく劇物の指定について



$C_5H_{14}N_2 / (CH_3)_2NCH_2CH_2CH_2NH_2$

CAS No. : 109-55-7

名称 (英語名) N,N-Dimethylpropane-1,3-diamine、
3-Aminopropyldimethylamine、3-Dimethylaminopropylamine、
N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropane、N,N-Dimethyl-1,3-propanediamine、
1-Amino-3-(dimethylamino)propane、Dimethylaminopropylamine、
DMAPA
(日本語名) N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン、3-アミノプロピルジメチルアミン、3-ジメチルアミノプロピルアミン、N, N-ジメチル-1, 3-ジアミノプロパン、N, N-ジメチル-1, 3-プロパンジアミン、1-アミノ-3-(ジメチルアミノ)プロパン、ジメチルアミノプロピルアミン

経緯

上記化学物質は、現在、毒物又は劇物に指定されていないが、GHSで急性毒性（経皮）が区分3、皮膚腐食性／刺激性、眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性が区分1に分類され、危険物輸送に関する国連勧告で腐食性物質に分類されており、急性毒性及び刺激性に関する有害性情報収集を実施したところ、別添の結果が得られた。

用途

結合剤、イオン交換物質、凝結剤（水処理）、化粧剤、洗濯・洗浄剤（ベタイン類）、ガソリン及び他の燃料添加物、ポリウレタン繊維及び潤滑剤、染料、農薬、写真及び織物工業で使用される薬品等の製造中間体等。

物理的・化学的性質

別添1を参照

毒性

別添2を参照

事務局案

N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン及びこれを含有する製剤については、「劇物」に指定することが適当である。

【別添 1】

物理的・化学的性質 (原体)

項目	
名称	(英語名) N,N-Dimethylpropane-1,3-diamine (日本語名) N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン
CAS 番号	109-55-7
化学式	C ₅ H ₁₄ N ₂ / (CH ₃) ₂ NCH ₂ CH ₂ CH ₂ NH ₂
分子量	102.18
物理化学的性状	
外観	アンモニア臭のある無色の液体
沸点	135°C
融点	-70°C
密度	0.82 g/cm ³ (20°C)
相対蒸気密度	3.5 (空気=1)
蒸気圧	8 hPa (20°C) [他のデータ : 1.3 kPa (30°C)]
溶解性	水 : 混和 (20°C)、 オクタノール / 水 分配係数 (log P) : -0.35、 アルコール、エーテルに可溶。
引火性及び発火性	引火点 : 35°C (c.c.)
安定性・反応性	水溶液は中程度の強さの塩基。強力な酸化剤、酸、酸塩化物、酸無水物と反応。
換算係数	1 mL/m ³ (1 ppm)=4.25 mg/m ³ 、1mg/m ³ =0.24 ppm [1 気圧 20°C]
国連(UN)番号	2734 (AMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S.)
国連危険物輸送分類	Class 8 (腐食性物質)、Packing group (容器等級) I/II
EC / Index 番号	203-680-9 / 612-061-00-6
EU GHS 分類	Acute Tox. 4* (ingestion, *; minimum classification), Skin Corr. 1B (H314 : Cause severe skin burns and eye damage).

【別添2】

毒性（原体）

試験の種類	供試動物	試験結果	文献
急性経口毒性	ラット	LD ₅₀ : 410 mg/kg	1
急性経皮毒性	ラット	LD ₅₀ : >400 ~ <2,000 mg/kg (実質 1,000 ~ 2,000 mg/kg) * ¹	2
急性吸入毒性 (蒸気)	ラット	LC ₅₀ : >4.31 mg/L/4hr (推定 24.8 mg/L/4hr) * ²	3
刺激性	ウサギ	<u>皮膚腐食性</u> : <u>あり</u>	4, 5
	ウサギ	<u>眼刺激性</u> : <u>重篤な損傷</u>	6

* 1 : 1,000 mg/kg で死亡例が見られなかった。

* 2 : LC₅₀ は 10.0 mg/L/4hr を上回るものと考えられた。

文献

1. Study report, 1993-04-29, 1993.*
2. Study report, 1993-01-18, 1993.*
3. Study report, 1991-04-04, 1991.*
4. Study report, 1984-12-10, 1984.*
5. Study report, 1993-02-23, 1993.*
6. Study report, 1958-06-29, 1958.*

* : REACH 用登録提出文書 (ECHA ホームページより、
[<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>])